

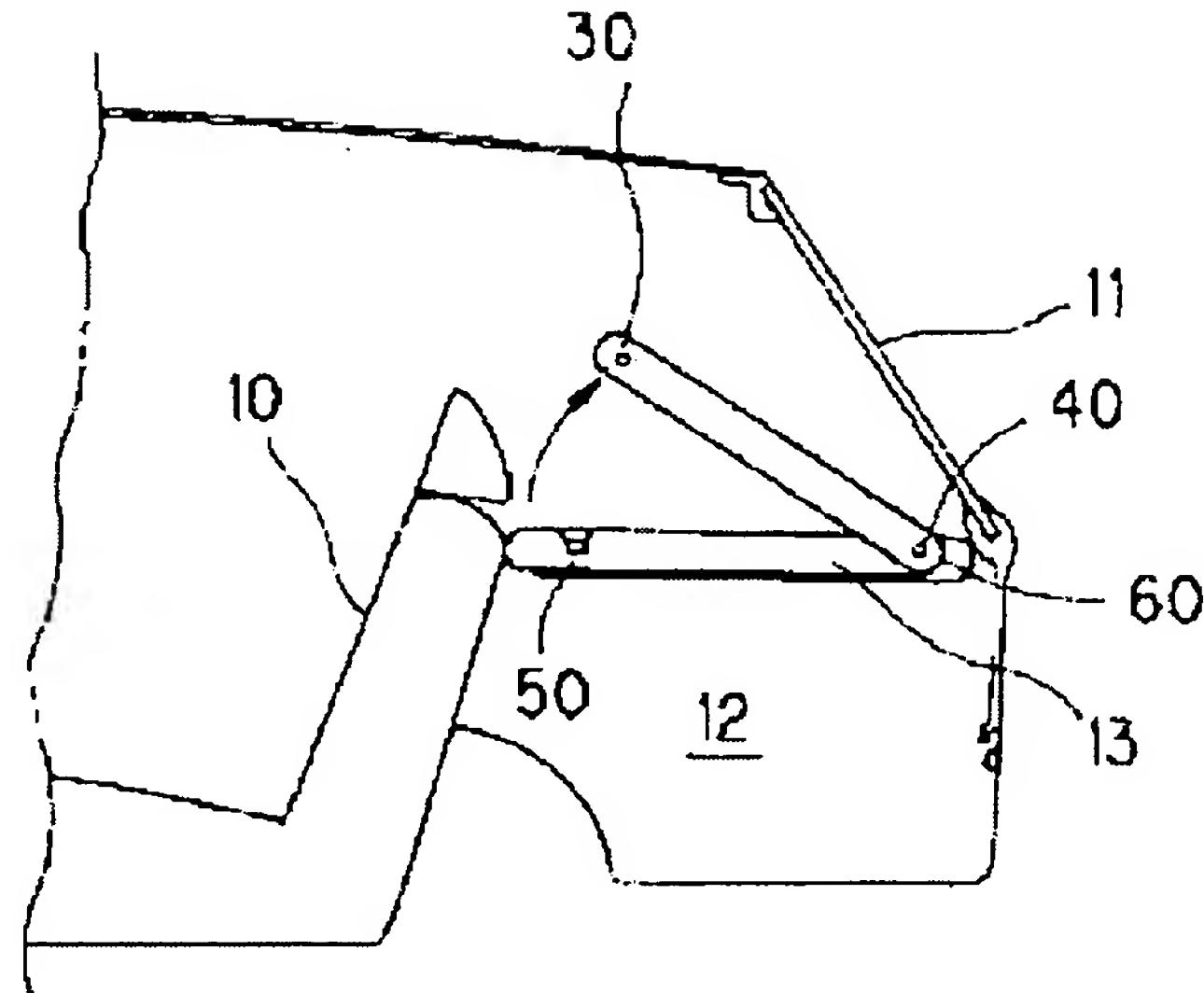
REAR PARCEL SHELF

Patent number: JP2000255322
Publication date: 2000-09-19
Inventor: SHIOTANI TSUNAMASA
Applicant: KASAI KOGYO KK
Classification:
- international: B60R5/04; B60R5/00; (IPC1-7): B60R5/04
- european:
Application number: JP19990061982 19990309
Priority number(s): JP19990061982 19990309

[Report a data error here](#)

Abstract of JP2000255322

PROBLEM TO BE SOLVED: To simply put cargoes in/out of a luggage room by making its door a back and forth biopening one in a rear parcel shelf to be set in the luggage room between a rear seat and a back door in a hatch back car. **SOLUTION:** In this rear parcel shelf, locking members 30 provided for both the side parts of the front side end periphery of the rear parcel shelf and locking members 40 provided for both the side parts of the rear side end periphery of the rear parcel shelf, are detachably supported by the bearing parts 50 and bearing groove parts 60 of the parcel sides 13 at both the sides of a luggage room 12 so as to be rotated respectively. By this constitution, a door can be made into a back and forth biparting one while the locking mechanisms 30 and 40 in front and in the rear are made to be revolving fulcrums.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-255322

(P2000-255322A)

(43)公開日 平成12年9月19日 (2000.9.19)

(51)Int.Cl.⁷

B 60 R 5/04

識別記号

F I

B 60 R 5/04

テ-マ-ト(参考)

T 3D022

審査請求 未請求 請求項の数4 OL (全7頁)

(21)出願番号 特願平11-61982

(22)出願日 平成11年3月9日 (1999.3.9)

(71)出願人 000124454

河西工業株式会社

神奈川県高座郡寒川町宮山3316番地

(72)発明者 塩谷 綱正

神奈川県高座郡寒川町宮山3316番地 河西
工業株式会社寒川本社工場内

(74)代理人 100069431

弁理士 和田 成則

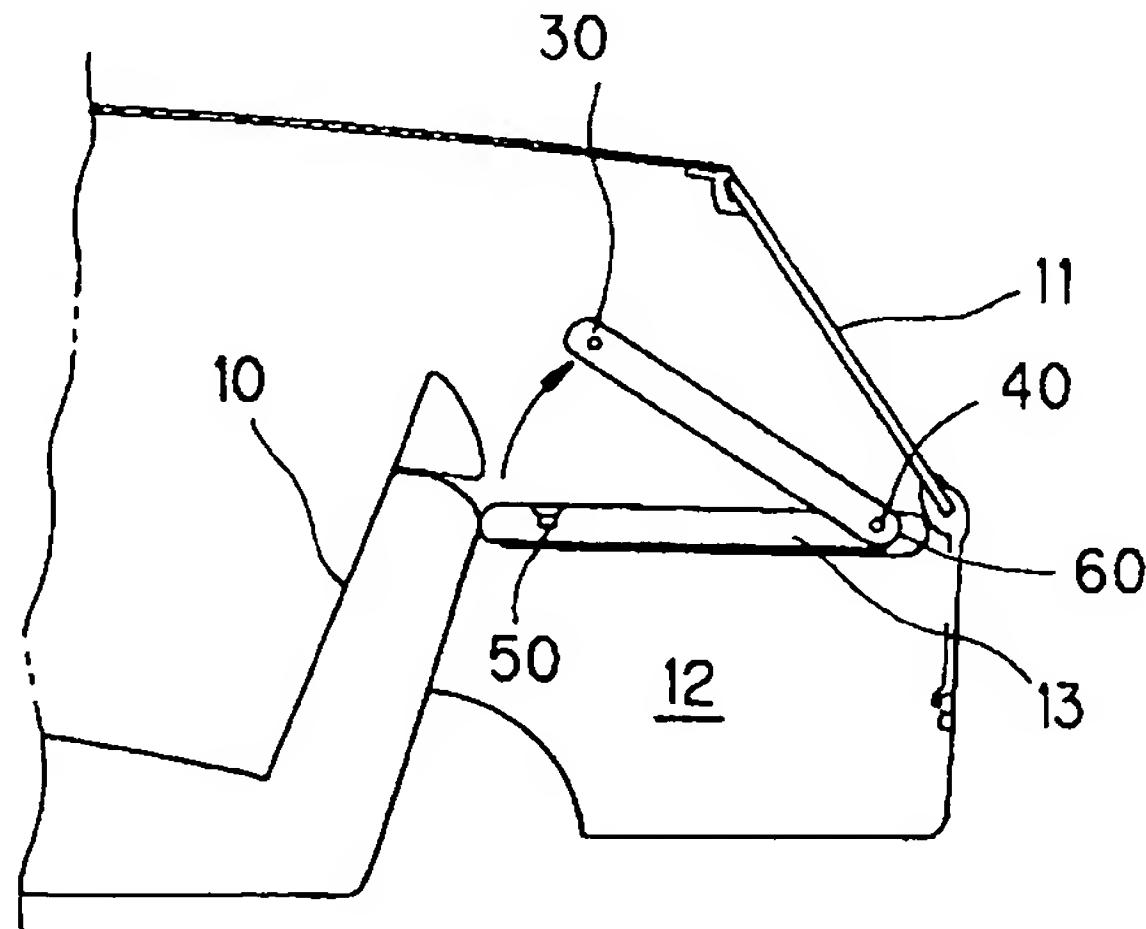
Fターム(参考) 3D022 BA11 BB03 BC16

(54)【発明の名称】 リヤバーセルシェルフ

(57)【要約】

【課題】 ハッチバック車におけるリヤシートとバックドアとの間のラゲージルームに設置されるリヤバーセルシェルフにおいて、前後両開きとすることにより、ラゲージルーム内への荷物の出し入れを簡単に行なう。

【解決手段】 リヤバーセルシェルフ20のフロント側端縁20aの両側部に設けられる係止部材30及びリヤバーセルシェルフ20のリヤ側端縁20bの両側部に設けられる係止部材40をそれぞれラゲージルーム12両側のバーセルサイド13の軸受け部50、軸受け溝部60に着脱可能かつ回動可能に支持することにより、前後の係止部材30、40を回動支点として前後両開きを可能とした。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 リヤシート(10)とバックドア(11)との間のラゲージルーム(12)の上面開口を覆うリヤバーセルシェルフ(20)であって、このリヤバーセルシェルフ(20)は、フロント側端縁(20a)の両側部及びリヤ側端縁(20b)の両側部にそれぞれ外方に突出する係止部材(30, 40)が設けられており、それぞれの係止部材(30, 40)は、ラゲージルーム(12)の両側壁に内装されているバーセルサイド(13)の軸受け部(50, 60)に着脱可能でかつ回動可能に支持されていることにより、フロント側及びリヤ側の双方から開閉できるようにしたことを特徴とするリヤバーセルシェルフ。

【請求項2】 リヤバーセルシェルフ(20)のフロント側端縁(20a)の両側部に設けられる係止部材(30)は、バーセルサイド(13)の軸孔(51)内に脱着する係止ピン(31)が押圧スプリング(32)により突出方向に付勢され、かつこの係止ピン(31)とリヤバーセルシェルフ(20)のフロント側上面に設けられた操作部(A)との間にワイヤ(33)が連結され、操作部(A)を操作することにより、ワイヤ(33)を内方に引き込み、バーセルサイド(13)の軸孔(51)から係止ピン(31)の係着を解除するようにしたことを特徴とする請求項1に記載のリヤバーセルシェルフ。

【請求項3】 バーセルサイド(13)のフロント側に設けられている軸受け部(50)のガイド溝部(52)は、上部の溝幅が幅広で下方に行くに従い幅が狭く設定されていることを特徴とする請求項1又は2に記載のリヤバーセルシェルフ。

【請求項4】 リヤバーセルシェルフ(20)のリヤ側端縁(20b)の係止部材(40)を着脱可能でかつ回動可能に支持する軸受け部(60)は、フロント端縁側(20a)を開放した際、軸受け部(60)からの脱落を防止する段付き溝部として設定されていることを特徴とする請求項1乃至3に記載のリヤバーセルシェルフ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 この発明は、ハッチバック車等に好適なリヤバーセルシェルフに関するもので、特に、バックドアを開放して車外から開閉操作できるとともに、車室内側からフロント側を開閉できる前後両開き式のリヤバーセルシェルフに関する。

【0002】

【従来の技術】 通常、図9に示すように、ハッチバック車1では、リヤシート2とバックドア3との間のラゲージルーム4の上面開口を覆うリヤバーセルシェルフ5が設置されており、ラゲージルーム4内に搭載する荷物類を車外から見えるのを防止するとともに、このリヤバーセルシェルフ5上面にティッシュボックスや小物類等を

載置する棚として使用している。

【0003】 そして、通常、一般的には、リヤバーセルシェルフ5の後縁側にバックドア3と連結する連結紐6をつないでおき、バックドア3の開閉動作と連携して、リヤバーセルシェルフ5がフロント側の回動支点5aを中心に矢印方向に回動させることにより、ラゲージルーム4内への荷物類の出し入れを行なうようにしている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 このように、従来のリヤバーセルシェルフ5は、フロント側に回動支点5aが設けられ、バックドア3と連携して後端縁側が上方に持ち上がり、ラゲージルーム4内への荷物類の出し入れを行なうというものであるから、ラゲージルーム4内への荷物の出し入れをする場合は、一旦車外に出てバックドア3を開閉操作して出し入れするか、あるいはリヤシート2を前傾させて車室内とラゲージルーム4とを連通させてラゲージルーム4内の荷物類の出し入れを車内から行なうという方法があるが、車外に出てバックドア3を開閉して行なう場合は、非常に面倒であり、特に、悪天候の場合はこの傾向が著しい。

【0005】 また、リヤシート2を前傾操作させて行なう場合は、リヤシート2に搭乗者がいる場合は前傾操作させることができず、リヤシート2に搭乗者がいない場合に限られ、乗員が多数搭乗している場合は車外に一旦出て荷物類の出し入れを行わなければならず、非常に不便である。

【0006】 この発明は、このような事情に鑑みてなされたもので、ラゲージルームの上面開口を覆うリヤバーセルシェルフを後側はもとより前側からも開閉できるようにして、使い勝手を高めた前後両開き式のリヤバーセルシェルフを提供することを目的としている。

【0007】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するため、本願の請求項1に記載の発明は、リヤシートとバックドアとの間のラゲージルームの上面開口を覆うリヤバーセルシェルフであって、このリヤバーセルシェルフは、フロント側端縁の両側部及びリヤ側端縁の両側部にそれぞれ外方に突出する係止部材が設けられており、それぞれの係止部材は、ラゲージルームの両側壁に内装されているバーセルサイドの軸受け部に着脱可能でかつ回動可能に支持されていることにより、フロント側及びリヤ側の双方から開閉できるようにしたことを特徴とする。

【0008】 従って、請求項1に記載の発明によれば、リヤバーセルシェルフのフロント側端縁並びにリヤ側端縁の両側部に外方に向けて突出する係止部材が設置され、各係止部材は、それぞれバーセルサイドに設けた軸受け部に着脱可能でかつ回動自在に装着されるという構成であるため、フロント端縁側を回動支点とした場合は、バックドアと連携してリヤバーセルシェルフの後縁

側を上方に持ち上げるか、また、手動で後縁側を上方に持ち上げることができるとともに、リヤバーセルシェルフのリヤ側端縁を回動支点とした場合は、リヤバーセルシェルフのフロント側を上方に持ち上げれば、車外に出ることなく、また、リヤシートを前傾操作させることなくラゲージルーム内の荷物類を車室内側から簡単に出し入れすることができる。

【0009】本願の請求項2に記載の発明は、リヤバーセルシェルフのフロント側端縁の両側部に設けられる係止部材は、バーセルサイドの軸孔内への突出方向にスプリングにより突出方向に付勢され、かつこの係止ピンは、リヤバーセルシェルフのフロント側上面に設けられた操作部との間にワイヤが連結され、操作部を操作することにより、ワイヤを内方に引き込み、バーセルサイドの軸孔から係止ピンの係着を解除するようにしたことを特徴とする。

【0010】従って、請求項2に記載の発明によれば、操作部を押圧操作することにより、係止部材に接続しているワイヤを中央側に引き寄せ、押圧スプリングのバネ圧に対して係止部材をリヤバーセル側に後退させ、バーセルサイドの軸孔から係止ピンを後退させ、両者の係合を解除することができ、簡単にリヤバーセルシェルフのフロント側を上方に持ち上げることができる。

【0011】本願の請求項3に記載の発明は、バーセルサイドのフロント側に設けられている軸受け部のガイド溝部は、上部の溝幅が幅広で下方に行くに従い幅が狭く設定されていることを特徴とする。

【0012】従って、請求項3に記載の発明によれば、バーセルサイドのフロント側に設けられている軸受け部は、軸孔の上部に形成されるガイド溝部は、上部開口の幅が広く、下部に行くに従い幅狭に形成されているため、リヤバーセルシェルフを前方側から開放した場合、バーセルサイドの軸受け部にリヤバーセルシェルフの係止部材を係着する際、車両の前後方向に係止部材がばらついても、ガイド溝部の上部の開口幅が広いため、係止ピンを軸孔内に円滑に係着させることができる。

【0013】本願の請求項4に記載の発明は、リヤバーセルシェルフのリヤ側端縁の係止部材を着脱可能かつ回動可能に支持する軸受け部は、フロント端縁側を開放した際、軸受け部からの脱落を防止する段付き溝部として設定されていることを特徴とする。

【0014】従って、請求項4に記載の発明によれば、バーセルサイドのリヤ側の軸受け部は、段付き溝に形成されており、リヤバーセルシェルフのフロント側端縁を上方に持ち上げて開閉操作する際、リヤ側の回動支点となる係止部材は第1の溝部連通する横方向に延びる第2の溝部に収容されるため、係止部材がバーセルサイドのリヤ側の軸受け部から外れることなく、車内側からリヤバーセルシェルフのフロント側を上方に持ち上げて開閉する際の開閉操作をスムーズに行なうことができる。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、本発明に係るリヤバーセルシェルフの実施形態について、添付図面を参照しながら詳細に説明する。

【0016】図1は本発明に係るリヤバーセルシェルフをハッチバック車のラゲージルーム内に設置した状態を示す全体図、図2は同リヤバーセルシェルフを示す平面図、図3、図4は図1に示すリヤバーセルシェルフを前後方向から開閉する形態を示す各説明図、図5乃至図7はリヤバーセルシェルフのフロント側端縁の係止構造を示すもので、図5はリヤバーセルシェルフの係止部並びに操作部を示す構成の説明図、図6はリヤバーセルシェルフのフロント側を軸受けするバーセルサイドの軸受け部の構成を示す説明図、図7はリヤバーセルシェルフのフロント側の係止ピンをバーセルサイドに軸受けする状態を示す説明図である。また、図8はリヤバーセルシェルフの後端縁側の係止部を軸受けするバーセルサイドの軸受け部の構成を示す説明図である。

【0017】尚、本発明に係るリヤバーセルシェルフをハッチバック車に適用した実施の形態について説明する。

【0018】図1、図2において、ハッチバック車のリヤシート10とバックドア11との間に設定されているラゲージルーム12に本発明に係るリヤバーセルシェルフ20が装着されている。

【0019】このリヤバーセルシェルフ20は、図示はしないが、PP複合樹脂板等を所望形状に成形した基材と、その表面に不織布等の表皮を貼付した構成であり、ラゲージルーム12の上面開口を覆うように、ラゲージルーム12の横断面形状と一致した形状にトリム加工されており、車両の幅方向に沿って金属製のレインフォース21等の補強構造が採用されている。

【0020】ところで、本発明に係るリヤバーセルシェルフ20は、両開き式を採用することで使い勝手を高めたものであり、そのための構成としては、リヤバーセルシェルフ20のフロント側端縁20aの両側部には、外方に突出する係止部材30を設け、リヤバーセルシェルフ20のリヤ側端縁20bの両側には、これも外方に突出する係止部材40を設け、上記係止部材30、40をラゲージルーム12の両側壁に内装されるバーセルサイドトリム13の軸受け部50、60に着脱可能かつ回動可能に支持したことが特徴である。

【0021】従って、リヤバーセルシェルフ20のフロント側端縁20aを回動支点とした場合、図3に示すように、バックドア11を開放して、リヤバーセルシェルフ20に設けた連結紐22をバックドア11のフック等に係止しておけば、バックドア11の開閉操作に連携して、リヤバーセルシェルフ20を後方側から開閉操作することができ、ラゲージルーム12内への荷物類を出し入れが可能となる。

【0022】そして、以下が本発明の特徴点であるが、図4に示すように、リヤバーセルシェルフ20のリヤ側端縁20bを回動支点とした場合、フロント側端縁20aの係止部材30をバーセルサイド13の軸受け部50から外して、リヤバーセルシェルフ20のリヤ側端縁20bの両側部に設けた係止部材40を回動支点として、フロント側端縁20aを上方に持ち上げれば、車内からラゲージルーム12内の荷物類を簡単に出し入れすることができる。

【0023】従って、従来のように一旦車外に出てバックドア11を開閉操作してリヤバーセルシェルフのリヤ側端縁を上方に持ち上げたり、また、リヤシート10のシートバックを前傾操作して、不自然な体形でラゲージルーム12内の荷物類を出し入れするという面倒な手間が省け、簡単かつ迅速にラゲージルーム12内の荷物類を車室内にいたままで簡単に出し入れすることができ、使い勝手が非常に優れたものとなる。

【0024】次いで、図5乃至図7に基づいて、リヤバーセルシェルフ20のフロント側端縁20aの両側部に設けられている係止部材30の構成並びにこの係止部材30を軸受けするバーセルサイド13の軸受け部50の構造について説明する。

【0025】係止部材30は、車幅方向にスライドし、バーセルサイド13の軸受け部50と係脱する係止ピン31と、この係止ピン31を外方、すなわち突出方向に付勢する押圧スプリング32と、係止ピン31を押圧スプリング32のバネ圧に対して内方に後退させるワイヤ33とを備えており、このワイヤ33の一端33aは係止ピン31に連結され、かつ他端33bは、操作部Aに接続している。すなわち、ワイヤ33の他端33bは略く字状の揺動アーム34に接続し、この揺動アーム34はスプリング34aによりワイヤ33が外方に向かう方向にバネ付勢されるとともに、操作アーム35が支点35aを基に回動可能に設けられており、操作アーム35の上端側の操作ボタン部35bを矢印a方向に押圧すれば、下側の押圧部35cが揺動アーム34を矢印b方向に押圧して、ワイヤ33がそれぞれ矢印c方向、すなわち内方に引き寄せられて、係止ピン31がリヤバーセル20側に後退してバーセルサイド13の軸受け部50から脱落する。

【0026】尚、上述した係止部材30は、リヤバーセルシェルフ20の裏面側に設けられており、操作アーム35の上半部分のみ表面側に臨んでおり、この操作ボタン部35bの周囲には、操作ボタン部35bを保護するケース36が設けられている。

【0027】従って、図4に示すリヤバーセルシェルフ20のフロント側端縁20aを上方に持ち上げて前開き操作するには、操作アーム35の操作ボタン部35bを押し込めば、操作アーム35が回動して、操作アーム35の押圧部35cが揺動アーム34を揺動させて揺動ア

ーム34に連結されているワイヤ33をそれぞれ内方に引き寄せることにより、係止ピン31が軸孔51から脱落し、この係合が解除された状態でリヤバーセルシェルフ20のフロント側端縁20aを上方に持ち上げれば、ラゲージルーム12と車室とを連通させることができ、車室内から簡単にラゲージルーム12内への荷物の出し入れを行なうことができる。

【0028】次に、リヤバーセルシェルフ20の係止ピン31と係合するバーセルサイド13の軸受け部50の構成について、図6並びに図7を基に説明すると、バーセルサイド13の軸受け部50は、軸受けを構成する軸孔51と、軸孔51の上部側に位置し、係止ピン31を軸孔51にガイドするガイド溝部52とから構成されており、特に、ガイド溝部52の形状は上部開口幅が幅広で下部にいくに従い開口幅が狭くテーパー状になるよう設定されており、かつ図7に示すように、係止ピン31と当接する当接面においても溝部52の深さが下部にいくに従って、浅くなるように傾斜面53として設定されている。

【0029】そして、リヤバーセルシェルフ20のフロント側端縁20aを車体側に固定するには、操作アーム35を操作する必要がなく、単にリヤバーセルシェルフ20のフロント側端縁20aの両側の係止ピン31をバーセルサイド13の軸受け部50にロケートすれば良い。

【0030】すなわち、軸受け部50におけるガイド溝部52は、上部側の溝幅が広く設定されているため、係止ピン31が車両の前後方向に多少ばらついてもガイド溝部52内に押し込めば、このばらつきを吸収でき、軸孔51内に嵌め入れることができ、図7に示すように、溝部深さが下側にいくに従い浅くなる傾斜面53として設定されているため、リヤバーセルシェルフ20のフロント側を押し下げれば、バーセルサイド13の傾斜面53が係止ピン31を押圧することにより、係止ピン31が内方に後退し、軸孔51に位置したとき、押圧スプリング32のバネ圧により軸孔51内に侵入して係止ピン31が軸孔51内に確実に嵌まり込み、確実に軸受けされ、後開き形態のときの回動支点として確実に機能する。

【0031】次いで、リヤバーセルシェルフ20のリヤ側後縁20bの両側部に設けられている係止部材40を軸受けするバーセルサイド13の軸受け部60の構成について説明すると、この軸受け部60は、傾斜が急な第1の溝部61と、この第1の溝部61と連接し、横方向に延びる第2の溝部62とを備えたく字状の軸受け部60として構成されている。

【0032】すなわち、図8(a)は、リヤバーセルシェルフ20のリヤ側端縁20bの両側部に外方に向け突設している係止用シャフト41の軸受け位置であり、図50(b)は、リヤバーセルシェルフ20を前側を開放す

る回動支点として機能するときの係止用シャフト41の位置をそれぞれ示している。

【0033】すなわち、図8(a)では、バックドア1を開放した際、それに連れてリヤバーセルシェルフ2のリヤ側端縁20bも円滑に上方に持ち上がるために、この第1の溝部61は、係止用シャフト41と干渉しない形状に設定されている。一方、図8(b)に示すリヤバーセルシェルフ20のフロント側端縁20aを前開きするときの回動支点として係止用シャフト41を使用する際は、リヤバーセルシェルフ20のリヤ側端縁20bがバーセルサイド13の軸受け部60から外れないように、第2の溝部62の端末側に収容されている。

【0034】従って、リヤバーセルシェルフ20のフロント側を上方に持ち上げた場合、リヤバーセルシェルフ20自体の重みでリヤ側の係止用シャフト41が図8(a)に示す位置から図8(b)に示す位置へと落ち込むため、リヤバーセルシェルフ20全体が外れてしまうことを防止している。

【0035】一方、リヤバーセルシェルフ20のフロント側端縁20aを閉鎖したときは、フロント側端縁20aの係止ピン31がバーセルサイド13の軸受け部50の軸孔51内に嵌まり込み、リヤ側の係止用シャフト41も引き寄せられて、図8(a)に示す位置に位置することになる。

【0036】尚、バーセルサイド13の軸受け溝部60の寸法精度をシビアに設定すれば、く字状に形成する必要がなく、単純形状の軸受け溝部形状で対応が可能である。

【0037】

【発明の効果】以上説明した通り、本発明に係るリヤバーセルシェルフは、リヤバーセルシェルフのフロント側端縁及びリヤ側端縁のそれぞれ両側部に係止部材を設け、この係止部材を車体側に着脱可能かつ回動可能に支持するという構成であるから、リヤバーセルシェルフのリヤ側を上方に持ち上げて開閉操作を行なうことは勿論、フロント側を上方に持ち上げて前開きを可能にしたため、車室内にいたままで、しかもリヤシートのシートバックを前方に倒し込むことなくリヤバーセルシェルフのフロント側端縁を上方に持ち上げることが可能となり、ラゲージルーム内の荷物類の出し入れを簡単に行なうことができ、使い勝手を高めることができるという効果を有する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るリヤバーセルシェルフをハッチバック車のラゲージルーム内に設置した状態を示す説明図

である。

【図2】本発明に係るリヤバーセルシェルフの一実施形態を示す平面図である。

【図3】本発明に係るリヤバーセルシェルフの後開き状態を示す説明図である。

【図4】本発明に係るリヤバーセルシェルフの前開き状態を示す説明図である。

【図5】本発明に係るリヤバーセルシェルフにおけるフロント側の係止部材の構成を示す説明図である。

【図6】本発明に係るリヤバーセルシェルフのフロント側係止部材を軸受けする車体側の軸受け部の構成を示す説明図である。

【図7】本発明に係るリヤバーセルシェルフにおけるフロント側係止部材の係合構造を示す説明図である。

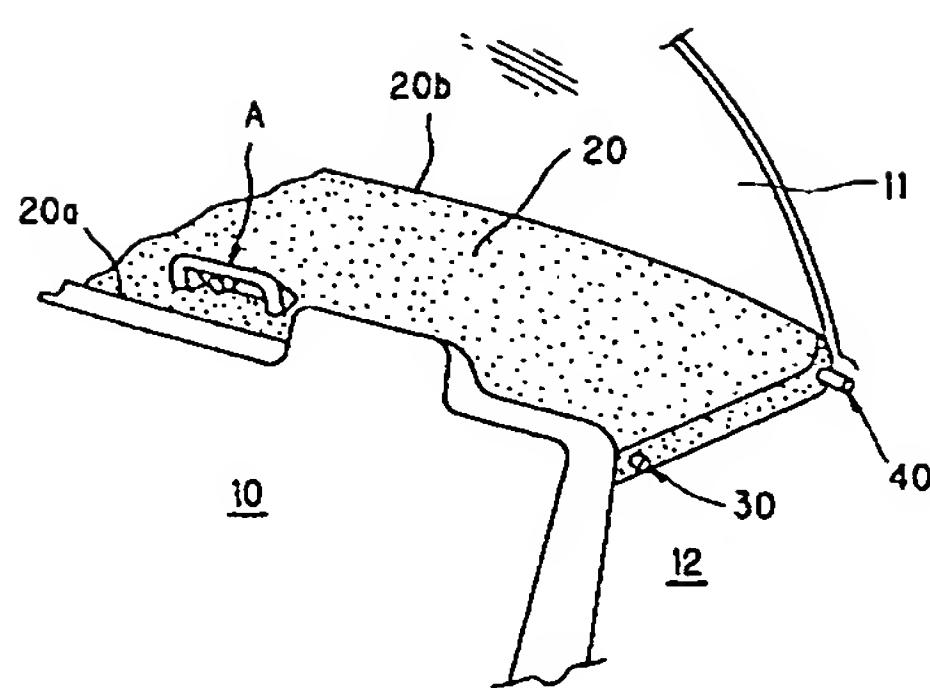
【図8】本発明に係るリヤバーセルシェルフにおけるリヤ側端縁に設けた係止部材を軸受けする軸受け溝部の構成を示すもので、(a)は係止用シャフトが通常位置にある状態を示す説明図、(b)は係止用シャフトを回動支点としたときの説明図である。

【図9】従来のハッチバック車におけるリヤバーセルシェルフを示す説明図である。

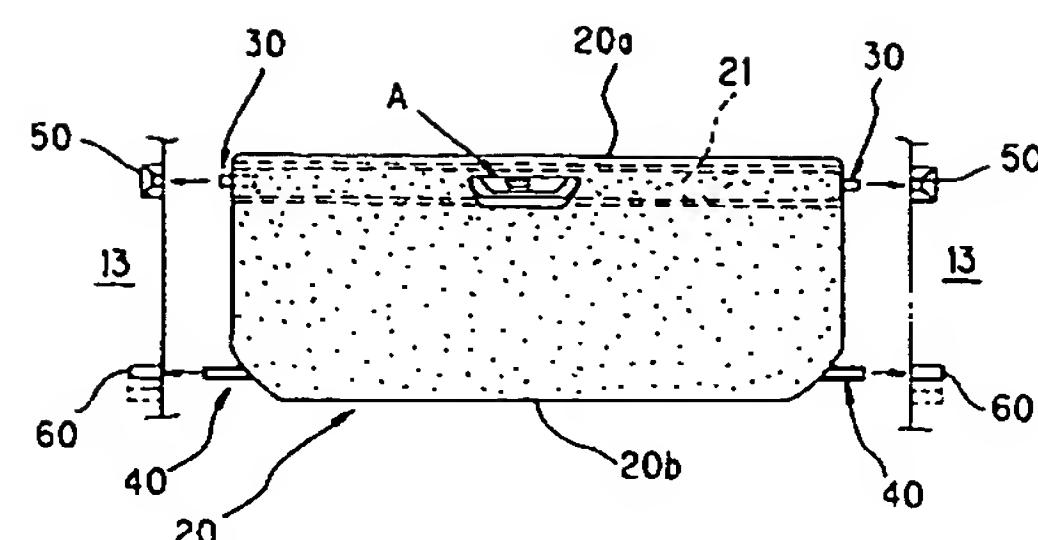
【符号の説明】

10	リヤシート
11	バックドア
12	ラゲージルーム
13	バーセルサイド
20	リヤバーセルシェルフ
21	レインフォース
30	係止部材
31	係止用シャフト
32	押圧スプリング
33	ワイヤ
34	搖動アーム
35	操作アーム
35b	操作ボタン
40	係止部材
41	係止用シャフト
50	軸受け部
51	軸孔
52	ガイド溝部
53	傾斜面
50	係止用シャフト
60	軸受け溝部
61	第1の溝部
62	第2の溝部

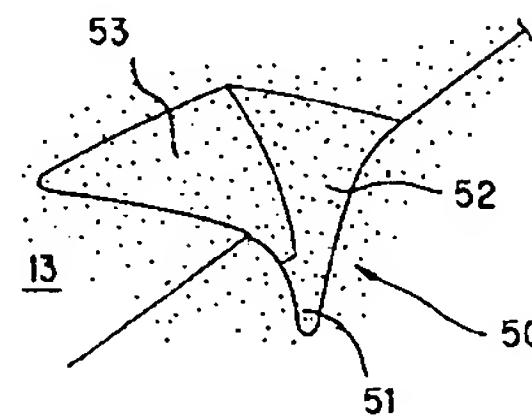
〔図1〕



〔図2〕

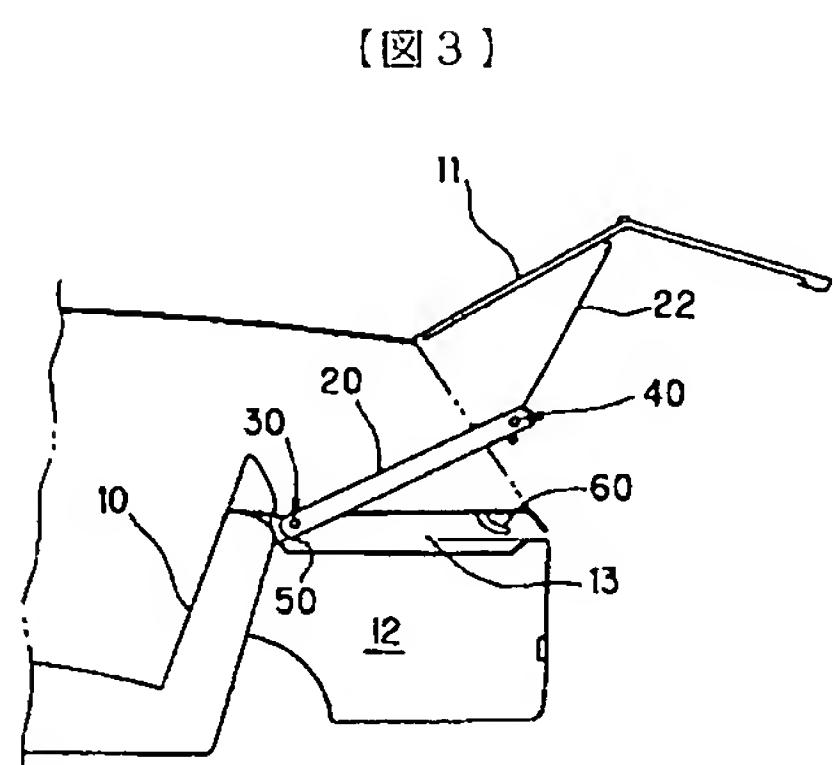


〔図6〕

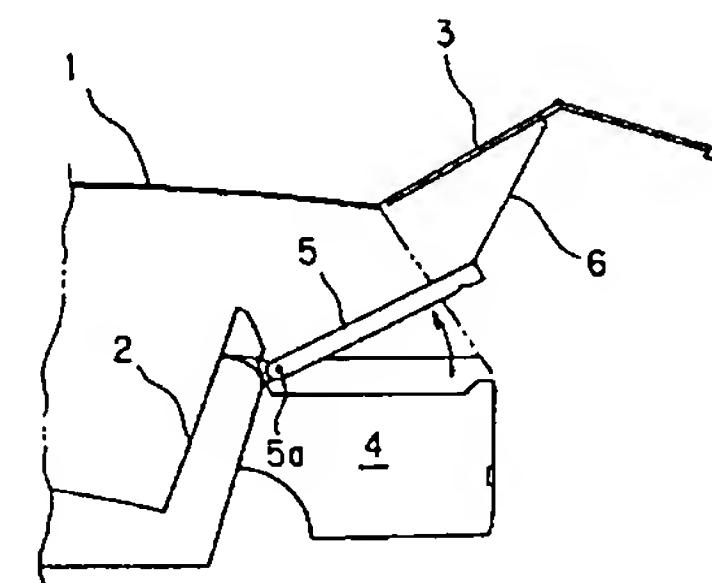
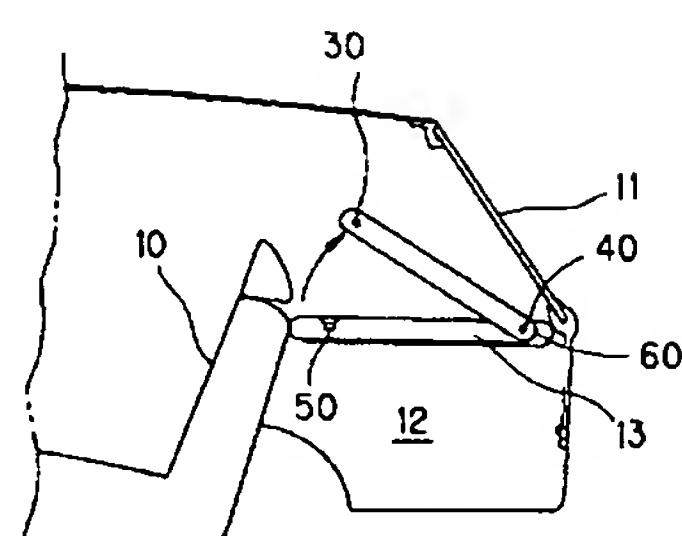


10	リヤシート	35b	操作ボタン
11	バックドア	40	保止部材
12	ラゲージルーム	41	保止用シャフト
13	パーセルサイド	50	軸受け部
20	リヤパーセルシェルフ	51	軸孔
21	レインフォース	52	ガイド溝部
30	保止部材	53	傾斜面
31	保止用シャフト	50	保止用シャフト
32	押圧スプリング	60	軸受け溝部
33	ワイヤ	61	第1の溝部
34	振動アーム	62	第2の溝部
35	操作アーム		

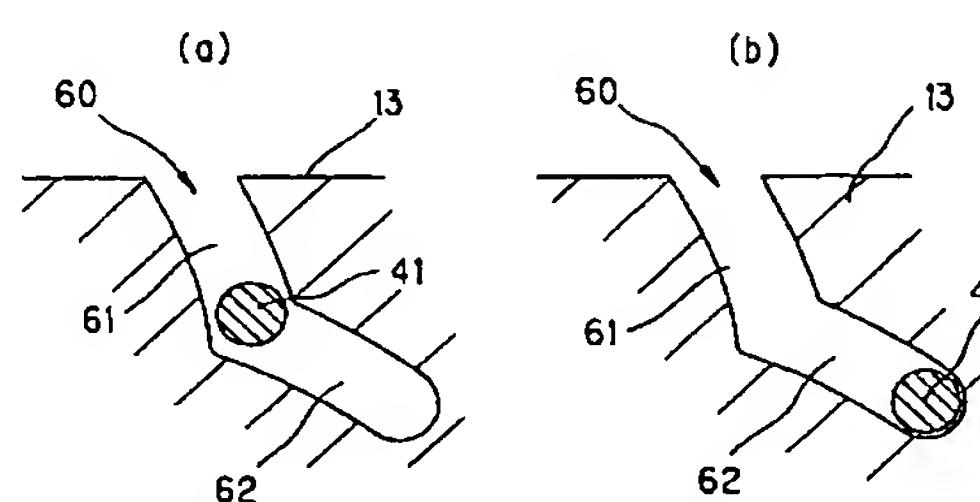
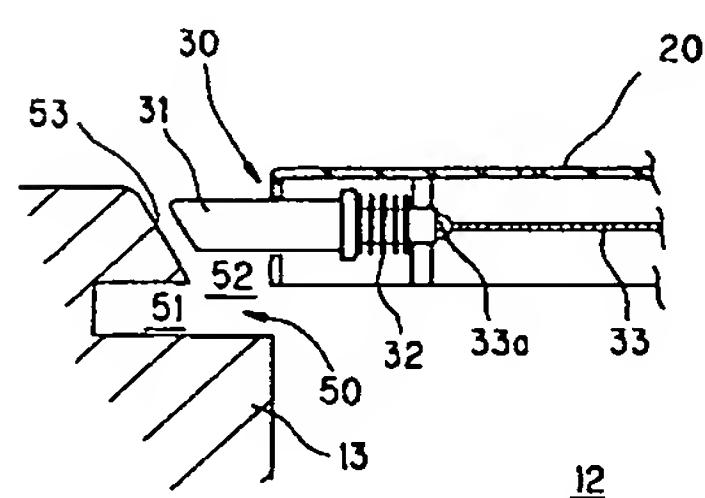
〔図9〕



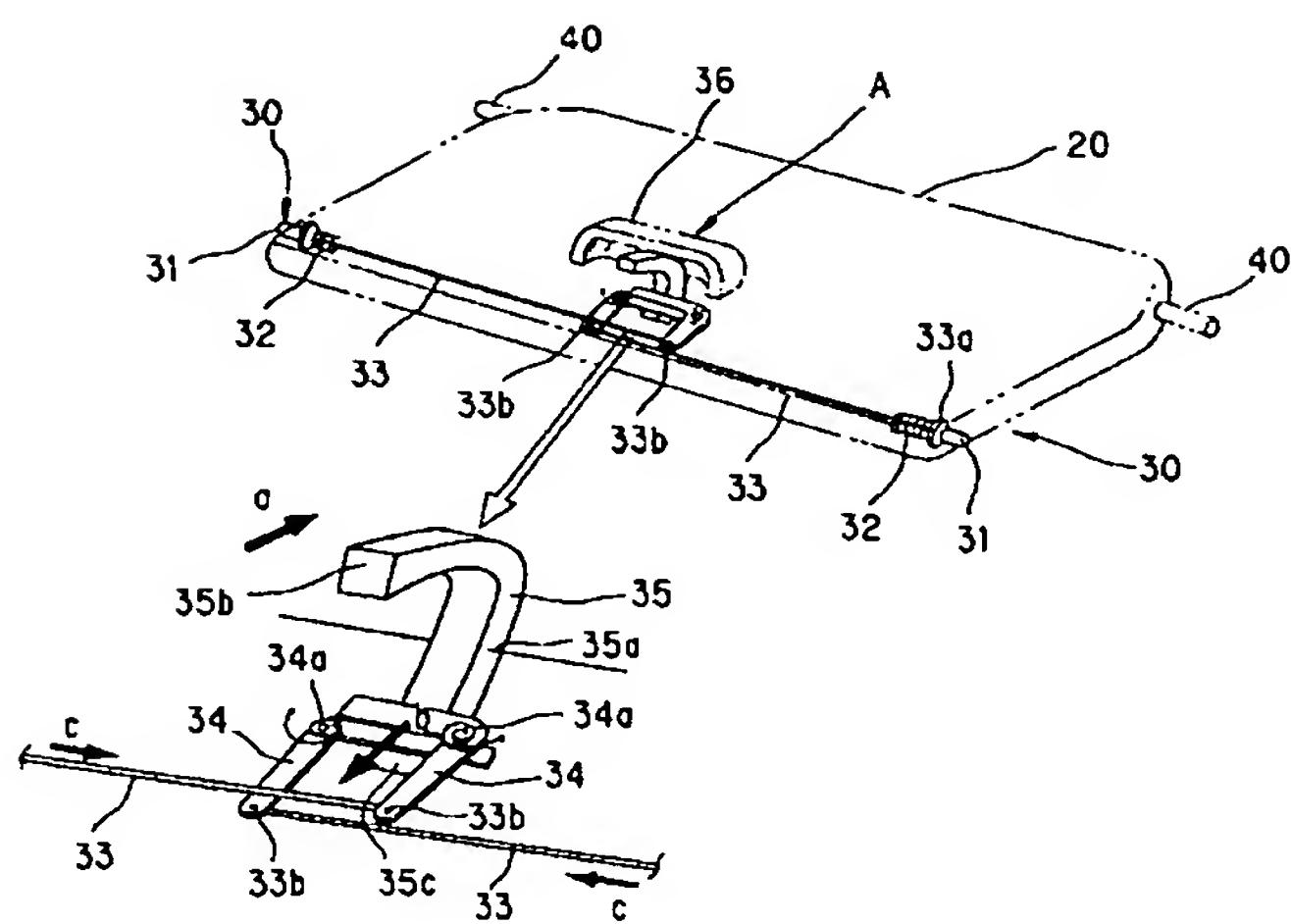
〔図4〕



〔図7〕



〔図5〕



PACKAGE TRAY FOR AUTOMOBILE

Patent number: JP2003025918
Publication date: 2003-01-29
Inventor: TAKUSHIGE TADANORI
Applicant: NISHIKAWA KASEI KK
Classification:
- **international:** B60R5/04; B60R5/00; (IPC1-7): B60R5/04
- **European:**
Application number: JP20010216504 20010717
Priority number(s): JP20010216504 20010717

[Report a data error here](#)**Abstract of JP2003025918**

PROBLEM TO BE SOLVED: To move a supporting member back and forth with simple operation.
SOLUTION: The supporting member 35 is provided near the edge of a package tray body 17 in the cross direction of a vehicle movably back and forth in the cross direction of the vehicle and a double push device 37 is provided on the package tray body 17. The supporting member 35 is moved outward of the package tray body 17 by the first thrust of the double push device 37 in use, while the supporting member 35 is moved back inward of the package tray body 17 by the second thrust of the double push device 37 in no use.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide